第６　不活性ガス消火設備の技術基準

新旧対照表

第　７　次　改　訂　版	根拠条文等・考え方	第　８　次　改　訂　版	根拠条文等・考え方
Ⅰ　共通事項		**Ⅰ　共通事項**	
１　消火剤		**１　消火剤**	
消火剤は、規則第 19 条第５項第２号から第２号の３までの規定によること。		消火剤は、規則第 19 条第５項第２号から第２号の３までの規定によること。	
２　圧力区分		**２　圧力区分**	
この基準による二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備は、高圧式とする。		二酸化炭素を常温で容器により貯蔵する方式を高圧式、零下 18 度以下の温度で容器により貯蔵する方式を低圧式といい、この基準による二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備は、高圧式とする。	
３　貯蔵容器		**３　貯蔵容器**	
貯蔵容器は、規則第 19 条第５項第６号、第６号の２、第６号の３、第８号、第９号及び第 10 号並びに昭和 51 年消防庁告示第９号の規定によるほか、高圧ガス保安法（昭和 26 年法律第 204 号）及び容器保安規則に定める容器検査に合格したものとすること。	高圧ガス保安法、容器保安規則	貯蔵容器は、規則第 19 条第５項第６号、第６号の２、第６号の３、第８号、第９号及び第 10 号並びに昭和 51 年消防庁告示第９号及び平成７年消防庁告示第１号の規定によるほか、次によること。	高圧ガス保安法、容器保安規則
（追加）		⑴　高圧ガス保安法（昭和 26 年法律第 204 号）及び容器保安規則（昭和 41 年通商産業省令第 50 号）に定める容器検査に合格したものとすること。	容器保安規則 7-1-2
（追加）		⑵　貯蔵容器は、最高充てん圧力の３分の５倍以上の耐圧試験に合格したものとすること。	
４　貯蔵容器への充てん		**４　貯蔵容器への充てん**	
貯蔵容器への充てんは、規則第 19 条第５項第５号の規定によること。		貯蔵容器への充てんは、規則第 19 条第５項第５号の規定によること。 なお、充てん比の算出は、次式によること。 １．５≦（容器の内容積（Ｌ）／消火剤の重量（ｋｇ））≦１．９	
５　貯蔵ガス量		**５　貯蔵ガス量**	
規則第 19 条第４項第３号及び第４号の規定によること。		規則第 19 条第４項第３号及び第４号の規定によること。	
６　配管、弁類		**６　配管、弁類**	
配管及び弁類は、規則第 19 条第５項第７号の規定によるほか、次によること。		配管及び弁類は、規則第 19 条第５項第７号、第８号、第 10 号から第 11 号の規定によること。	
⑴　配管 配管径は、落差損失及び摩擦損失を勘案して各ヘッド又は放出口において、規定値以上の放射圧力が得られ、かつ、ヘッドからの均等な放射量が得られること。◆	指導基準	（削除）	
⑵　弁類 二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備にあっては、次によること。		（削除）	
ア　16．5MPa の耐圧試験に合格する強度及び管体と同等以上の防食性を有するものを用いること。◎	H4　消防予 22		
イ　機械的及び化学的損傷をうけないように設置すること。◆	指導基準		
７　安全装置等		**７　安全装置等**	
容器弁、安全装置、破壊板は認定品を使用すること。★	（規 19-5-8、12、13 ハ）＋S51 告示９＋指導基準	容器弁、安全装置、破壊板は認定品を使用すること。★	（規 19-5-8、12、13 ハ）＋S51 告示９＋指導基準
８　不活性ガス消火設備の設置種別等		**８　不活性ガス消火設備の設置種別等**	
⑴　火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所及び防火対象物の道路の用に供される部分（屋上部分に設けられるものを除く。）は、固定式の不活性ガス消火設備を、その他の場所は、固定式又は移動式（二酸化炭素に限る。）の不活性ガス消火設備を設けること。●	規 19-6-5、５の２＋指導基準	⑴　規則第 19 条第５項第１号、第１号の２、第６項第５号、第５号の２の規定により、設けること。●	規 19-6-5、５の２
⑵　火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所の取扱いは、第５泡消火設備の技術基準Ⅰ８⑵の例によること。★	S50　消防安 65	⑵　火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所の取扱いは、第５泡消火設備の技術基準Ⅰ８の例によること。★	S50　消防安 65 H3 消防予 84 号 H6 消防予 154 号

			H8 消防予 193 号 H9 消防予 133 号 H12 消防予 3 号 ＋指導基準
9　耐震措置 貯蔵容器、配管及び非常電源は、地震による震動等に耐えるよう、床又は壁等の主要構造部に堅固に固定すること。★	＋指導基準 規 19-5-24＋指導基準	9　耐震措置 貯蔵容器、配管及び非常電源は、地震による震動等に耐えるための有効な措置とは、第２屋内消火栓設備の技術基準２(7)の規定を準用すること。◆	規 19-5-22＋指導基準
10　消火剤放射時の圧力損失計算は、別記「消火剤放射時の圧力計算」によること。◆	指導基準	10　消火剤放射時の圧力損失計算は、規則第 19 条第５項第 22 号の規定によるほか、別記「消火剤放射時の圧力計算」によること。◆	
（追加）		11　令第 32 条の特例基準 (1)　令第 13 条第 1 項第 6 欄に規定する「別表第 1 に掲げる防火対象物の発電機、変圧器その他これらに類する電気設備（以下、本号において「電気設備」という。）」が設置されている部分に設置されている全ての電気設備が、次のアからオまでのいずれかに該当し、かつ、令別表第 2 において電気設備の消火に適応するものとされる大型消火器を設置した場合は、令第 32 条の規定を適用し、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置しないことができる。 ア　密封方式の電気設備（封じ切り方式又は窒素封入式の電気設備で内部に開閉接点を有しない構造のものに限る。）で、絶縁劣化、アーク等による発火のおそれが少なく、かつ、当該電気設備の容量が 15,000ｋＶＡ未満のもの。この場合において、封じ切り方式とは、溶接により外部と完全に遮断し、冷却又は絶縁のための油類の補給等、維持管理の必要がなく、また、不可能な構造をいい、ボルト締め等によるものは含まれないものとする。 イ　1,000ｋＶＡ未満の容量の電気設備 ウ　「自家発電設備の基準」（昭和 48 年消防庁告示第 1 号）、「蓄電池設備の基準」（昭和 48 年消防庁告示第 2 号）、「キュービクル式非常電源専用受電設備の基準」（昭和 50 年消防庁告示第 7 号）又は「燃料電池設備の基準」（平成 18 年消防庁告示第 8 号）の規定に適合する構造の外箱に収納されている電気設備 エ　密封方式のＯＦケーブル油槽 オ　発電機又は変圧器で、冷却又は絶縁のための油類を使用せず、かつ、水素ガス等可燃性ガスが発生するおそれのないもの。	S51 消防予 37
		(2)　令第 13 条第 1 項第 8 欄に規定する「別表第 1 に掲げる防火対象物の通信機器室」が、次の全てに該当する場合は、当該防火対象物の高さ及び無窓階に存するか否か等の条件によらず、令第 32 条の規定を適用し、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置しないことができる。◎ ア　主要構造部を耐火構造とし、かつ、壁及び天井の屋内に面する部分の仕上げを不燃材料、準不燃材料又は難燃材料でしてあること。 イ　通信機器室と通信機器室以外の部分とを耐火構造の壁及び床で区画し、かつ、当該壁及び床の開口部等（火炎の伝送を防ぐ構造又は設備をした部分で、束配線が壁又は床を貫通するものを除く。）には、防火設備が設けてあるもの。 ウ　屋内に設け、又は収用する通信機器の配線の絶縁材料に自燃性を有するものを使用していないこと。	S38　自消丙予発 59＋ S45　消防予 225
Ⅱ　固定式（全域放出又は局所放出方式）の消火設備 1　共通事項 (1)　放出方式等		Ⅱ　固定式（全域放出又は局所放出方式）の消火設備 1　共通事項 (1)　放出方式等	

防火対象物の用途に応じて設置できる放出方式及び消火剤の種別は、次表によること。●	規 19-5-1、1 の 2、2 の 2、2 の 3	防火対象物の用途に応じて設置できる放出方式及び消火剤の種別は、規則第 19 条第５項第１号から第２号の３の規定により、次表によること。●	
（表　略）		（表　略）	
⑵　選択弁（分岐弁）は、規則第 19 条第５項第 11 号、第 12 号及び平成７年消防庁告示第２号の規定によるほか、次によること。		⑵　選択弁（分岐弁）は、規則第 19 条第５項第 11 号及び平成７年消防庁告示第２号の規定によるほか、次によること。	
ア　選択弁は、防護区画以外の場所で、貯蔵容器の直近又は火災の際容易に接近することができ、かつ、係員以外の者をみだりに出入させない場所に設けること。★	規 19-5-11 ロ＋指導基準	ア　選択弁は、貯蔵容器の直近又は火災の際容易に接近することができ、かつ、係員以外の者をみだりに出入させない場所に設けること。◆	指導基準
イ　選択弁及びその他の弁の有効断面積は、その取付配管の断面積と同等以上の大きさを有すること。◆	指導基準	イ　選択弁及びその他の弁の有効断面積は、その取付配管の断面積と同等以上の大きさを有すること。◆	指導基準
ウ　選択弁は認定品を使用すること。★	規 19-5-11 ニ＋指導基準	ウ　選択弁は認定品を使用すること。★	規 19-5-11 ニ＋指導基準
⑶　制御盤は、規則第 19 条第５項第 19 号の３及び平成 13 年消防庁告示第 38 号の規定によるほか、次によること。★	規 19-5-19 の 3＋H13 告示 38＋指導基準	⑶　制御盤は、規則第 19 条第５項第 19 号の３及び平成 13 年消防庁告示第 38 号の規定によるほか、次によること。	規 19-5-19 の 3＋H13 告示 38＋指導基準
ア　制御盤は、認定品を使用すること。		ア　制御盤は、認定品を使用すること。★	
イ　制御盤は原則として、守衛室その他常時人がいる場所に設けること。ただし、当該場所に、火災表示、起動表示、ガス放出表示及び自動起動方式にあっては、自動・手動の切替表示を行う場合は、貯蔵容器の設置場所又はその直近に設けることができる。		イ　制御盤は原則として、防災センター等に設けること。ただし、当該場所に、火災表示、起動表示、ガス放出表示及び自動起動方式にあっては、自動・手動の切替表示を行う場合は、貯蔵容器の設置場所又はその直近に設けることができる。◆	
ウ　火災の際、延焼、衝撃等のおそれの少ない箇所に設けること		ウ　火災の際、延焼、衝撃等のおそれの少ない箇所に設けること◆	
⑷　起動装置は、規則第 19 条第５項第 14 号から第 16 号までの規定によるほか、次によること。		⑷　起動装置は、規則第 19 条第５項第 14 号から第 16 号まで及び第 19 号イ（イ）及び（ロ）の規定によるほか、次によること。	
ア　二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備にあっては、手動式とすること。ただし、次に掲げる場所は、自動式と手動式の切替方式とすること。★	規 19-5-14 イ＋指導基準	ア　二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備において、手動式とすることが不適当な場所は、次に掲げる場所とする。★ なお、自動式とする場合は、手動式との切替方式とすること。◆	規 19-5-14 イ＋指導基準（S46　消防予 129） S47　消防予 63
⑺　無人変電設備等常時人のいない防火対象物		⑺　無人変電設備等常時人のいない防火対象物	
⑴　夜間等において無人となる防火対象物		⑴　夜間等において無人となる防火対象物◆	
⑼　変電室、通信機器室等で、自動火災報知設備の受信機（副受信機を含む。）が設けられている常時人のいる場所から起動装置までの歩行距離が 30m を超えるもの		（削除）	
イ　窒素、IG-55 又は IG-541 を放射する不活性ガス消火設備にあっては、原則として自動式とすること。★	規 19-5-14 ロ＋指導基準	（削除）	
ウ　起動装置が設けられている場所は、次によること。◎	H9　消防予 133	イ　起動装置が設けられている場所は、起動装置及び表示を容易に識別することのできる明るさが確保されていること。◎	H9　消防予 133
⑺　起動装置及び表示を容易に識別することのできる明るさが確保されていること。		（削除）	
⑴　照明スイッチ、非常ベル等他の設備の操作とまぎらわしい操作方法を避け、消火のため意識して操作しなければ起動することができない機構とすること。		（削除）	
（追加）		ウ　照明スイッチ、非常ベル等他の設備の操作とまぎらわしい操作方法を避け、消火のため意識して操作しなければ起動することができない機構とすること。◎	
エ　手動式の起動装置は、次に定めるところによること。		エ　手動式の起動装置は、次に定めるところによること。	
⑺　起動装置は、火災の際にも容易に接近でき、かつ、安全に操作できる場所に設けること。★	規 19-5-15 イ＋指導基準	⑺　起動装置は、機械的及び化学的損傷をうけない場所で、火災の際にも容易に接近でき、かつ、安全に操作できる場所に設けること。◆	指導基準

㈠　起動装置は、１の防護区画又は防護対象物ごとに設けるものとし、その設置個数は２以下とすること。★	規 19-5-15 ロ＋指導基準	（削除）	
㈡　起動装置を機械的に操作する場合は、操作に必要な力が 15 kg以下とすること。◆	指導基準	㈠　操作箱は評定品とすること。◆	指導基準
㈢　起動装置には、その直近の見やすい箇所に「不活性ガス消火設備手動起動装置」と表示（長辺 30 cm以上、短辺 10 cm以上で、赤地に白文字）すること。★	規 19-5-15＋指導基準	㈡　規則第 19 条第５項第 15 号ニに規定する表示は、第３スプリンクラー設備の技術基準Ⅰ４⑷アの規定を準用すること。◆	指導基準（S46　消防予 129）
㈣　押ボタン、開閉器等の手動起動装置の操作部は、同一箇所で、確実に操作できる構造とすること。◆	指導基準	㈢　押ボタン、開閉器等の手動起動装置の操作部は、同一箇所で、確実に操作できる構造とすること。◆	指導基準（S46　消防予 129）
㈤　起動装置が誤作動した場合、消火剤の放出開始を停止する装置を、起動装置と同一の場所から操作できるように設けること。★	H13　告示 38	（削除）	
㈥　起動装置又はその直近の箇所に、防護区画の名称、取扱方法及び保安上の注意事項を表示すること。保安上の注意事項には、次に掲げる内容を盛り込むこと。◎ ａ　火災又は点検のとき以外は、当該手動起動装置に絶対に手を触れてはならない旨 ｂ　手動起動装置を設置した場所は、防護区画において放出された消火剤が流入するおそれがあるため、不活性ガス消火設備を起動した後、速やかに安全な場所へ退避することが必要である旨	H9　消防予 133	㈣　規則第 19 条第５項第 15 号チに規定する保安上の注意事項には、第 24　附表５⑾を参考に、次に掲げる内容を盛り込むこと。 ａ　火災又は点検のとき以外は、当該手動起動装置に絶対に手を触れてはならない旨 ｂ　手動起動装置を設置した場所は、防護区画において放出された消火剤が流入するおそれがあるため、不活性ガス消火設備を起動した後、速やかに安全な場所へ退避することが必要である旨	H9　消防予 133
㈦　起動装置の伝達部分（配線、配管等）で、損傷のおそれのある部分には、有効な防護措置を講じること。◆	指導基準	㈤　起動装置の伝達部分（配線、配管等）で、損傷のおそれのある部分には、有効な防護措置を講じること。◆	指導基準（S46　消防予 129）
㈧　起動装置は、周囲の温度が－10 度から 50 度の範囲内で、常に確実に作動すること。◆	指導基準	㈥　起動装置は、周囲の温度が－10 度から 50 度の範囲内で、常に確実に作動すること。◆	指導基準
㈨　起動装置は、機械的及び化学的損傷をうけない場所で、かつ、火災の際に影響をうけない場所に設置するか、適当な防護措置を講じること。◆	指導基準	（削除）	
オ　自動式の起動装置は、次によること。		オ　自動式の起動装置は、次によること。	
㈠　設置場所に適応する感知器の種別及び感知区域は、第 10 自動火災報知設備の技術基準２⑶から⑺までの規定によること。◎	H3　消防予 161 消防危 88	㈠　設置場所に適応する感知器の種別及び感知区域は、第 10 自動火災報知設備の技術基準２⑶から⑺までの規定によること。	H3　消防予 161 消防危 88
㈡　防護区画ごとに警戒区域を設けること。なお、自動火災報知設備の警戒区域と当該設備の防護区画は同一とすること。◆	指導基準	㈡　防護区画ごとに警戒区域を設けること。なお、自動火災報知設備の警戒区域と当該設備の防護区画は同一とすること。◆	指導基準
㈢　感知器の誤作動による消火剤放出を防ぐため、次図に示すアンド回路方式とすること。◎ （図　略）	H3　消防予 161 消防危 88	㈢　感知器の誤作動による消火剤放出を防ぐため、次図に示すアンド回路方式とすること。 （図　略）	H3　消防予 161 消防危 88
㈣　自動起動装置には、次により自動手動切替え装置を設けること。★ ａ　設置場所は、⑶の制御盤に準ずること。 ｂ　自動・手動の切替えは、鍵等によらなければ行えない構造とすること。 ｃ　自動的に起動した装置の復旧は、手動操作によらなければ行えない構造とすること。 ｄ　自動・手動切替え装置又はその直近の箇所には、自動・手動の表示灯及び取扱い方法を表示すること。	規 19-5-16 ロ＋指導基準	㈣　自動起動装置は、規則第 19 条第５項第 16 号ロ及びニの規定によるほか、次によること。★ ａ　設置場所は、⑷エ(ｱ)に準ずること。◆ （削除） ｂ　自動的に起動した装置の復旧は、手動操作によらなければ行えない構造とすること。◆ （削除）	規 19-5-16 ロ及びニ＋指導基準
⑸　貯蔵容器等の設置場所は、規則第 19 条第５項第６号の規定によるほか、次によること。 ア　不燃材料で造った壁、床又は天井（天井のない場合にあっては、はり又は	指導基準	⑸　貯蔵容器等の設置場所は、令第 16 条第６号及び規則第 19 条第５項第６号の規定によるほか、次によること。 ア　不燃材料で造った壁、床又は天井（天井のない場合にあっては、はり又	指導基準

屋根）で区画し、かつ、開口部には防火設備である防火戸を設けた室に設けること。◆		は屋根）で区画し、かつ、開口部には防火設備である防火戸を設けた室に設けること。◆	
イ　防護区画に近く、火災危険又は爆発危険が少なく、かつ、検査、再充てん及び整備のしやすい場所に設置すること。★	令 16-5＋指導基準	（削除）	
ウ　防護区画以外の場所で、かつ、防護区画を通らないで出入することができる場所（避難路は除く。）に設置すること。◆	指導基準	イ　防護区画以外の場所で、かつ、防護区画を通らないで出入することができる場所（避難路は除く。）に設置すること。◆	指導基準
エ　貯蔵容器の設置場所には「貯蔵容器置場」である旨及び「立入禁止」を表示した標識を掲げること。★	S50 消防安 168＋指導基準	（S46　消防予 129） ウ　貯蔵容器の設置場所には「貯蔵容器置場」である旨及び「立入禁止」を表示した標識を掲げること。◆	指導基準
⑹　貯蔵容器の開放装置は、規則第 19 条第５項第 13 号及び昭和 51 年消防庁告示第９号の規定によるほか、次によること。		⑹　貯蔵容器の開放装置は、規則第 19 条第５項第 13 号、昭和 51 年消防庁告示第９号及び平成７年消防庁告示第１号の規定によるほか、次によること。	
ア　容器弁、電磁開放弁による直接起動　◆	指導基準	ア　容器弁、電磁開放弁による直接起動　◆	指導基準
㈠　貯蔵容器を７本以上同時開放する場合は、当該容器弁に電磁開放弁を取り付けること。		㈠　貯蔵容器を７本以上同時開放する場合は、当該容器弁に電磁開放弁を取り付けること。	
㈡　電気的開放装置（ソノレイド起動方式）により開放する方式であっても、手動により開放できる構造とすること。		㈡　電気的開放装置（ソレノイド起動方式）により開放する方式であっても、手動により開放できる構造とすること。	
イ　ガス圧起動（起動用ガス容器）		イ　ガス圧起動（起動用ガス容器）	
㈠　起動用ガス容器には、認定品の安全装置及び容器弁を設けること。★	規 19-5-13 ハ＋指導基準 指導基準	㈠　起動用ガス容器に設ける安全装置及び容器弁は、認定品を使用すること。★	規 19-5-13 ハ＋指導基準 指導基準
㈡　起動の用に供する配管で、起動用ガス容器と貯蔵容器の間が密閉となるものは、逃し弁を設けること。◆		㈡　起動の用に供する配管で、起動用ガス容器と貯蔵容器の間が密閉となるものは、逃し弁を設けること。◆	
⑺　音響警報装置は、規則第 19 条第５項第 17 号、第 19 号の２ハ及び平成７年消防庁告示第３号の規定によるほか、次によること。	規 19-5-17 ニ＋指導基準	⑺　音響警報装置は、規則第 19 条第５項第 17 号、第 19 号の２ハ及び平成７年消防庁告示第３号の規定によるほか、次によること。	規 19-5-17 ニ＋指導基準
ア　音響警報装置は、認定品を使用すること。★	規 19-5-17 ハ＋指導基準	ア　音響警報装置は、認定品を使用すること。★	規 19-5-17 ハ＋指導基準
イ　音響警報装置は、音声によること。ただし、常時人のいない防火対象物で次に掲げる場所は、ベル又はサイレンによることができる。★		イ　規則第 19 条第 5 項第 17 号ハに規定する常時人のいない防火対象物とは、次の例によること。◆	
㈠　変電設備のある室		㈠　変電設備のある室	
㈡　機械駐車による駐車場		㈡　機械駐車による駐車場	
㈢　ボイラー室		㈢　ボイラー室	
㈣　通信機器室		㈣　通信機器室	
ウ　音声による警報装置は、次によること。★	規 19-5-17 ハ＋指導基準	ウ　音声による警報装置は、次によること。★	規 19-5-17 ハ＋指導基準
㈠　増幅器、再生装置等は、火災の際延焼のおそれのない場所で、かつ、維持管理が容易にできる場所に設けること。		㈠　増幅器、再生装置等は、火災の際延焼のおそれのない場所で、かつ、維持管理が容易にできる場所に設けること。	
㈡　拡声器は、当該防護区画の各部分から拡声器までの水平距離が 25m以下となるように反響等を考慮して設けること。		㈡　拡声器は、当該防護区画の各部分から拡声器までの水平距離が 25m以下となるように反響等を考慮して設けること。	
㈢　注意音による警報がなされた後に、音声（男声）による警報を発することをくり返し行える構造とし、音声の内容は消火剤の放出による危険性を周知させるよう、次の例によるものとする。 「火事です。火事です。消火剤（○○ガス）を放出します。危険ですので避難してください。」		㈢　注意音による警報がなされた後に、音声（男声）による警報を発することをくり返し行える構造とし、音声の内容は消火剤の放出による危険性を周知させるよう、次の例によるものとする。 「火事です。火事です。消火剤（○○ガス）を放出します。危険ですので避難してください。」	
㈣　音響警報装置を復旧した場合、最初の注意音から音声による警報を発することができる機構とすること。		㈣　音響警報装置を復旧した場合、最初の注意音から音声による警報を発することができる機構とすること。	
エ　二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備のうち、騒音の大きい防護区画等で、警報装置だけでは効果が期待できない場合は、赤色回転灯等の視覚による警報装置を併設すること。◎	H8　消防予 193	エ　二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備のうち、騒音の大きい防護区画等で、警報装置だけでは効果が期待できない場合は、赤色回転灯等の視覚による警報装置を併設すること。	H8　消防予 193
（追加）		オ　音響警報装置から音声メッセージが発せられている間は、当該防護区画及び防護区画に隣接する部分については、自動火災報知設備又は非常警報設備の鳴動を自動的に停止し、又は設置位置、音圧レベルの調整等により、	H10　消防予 67

オ　前オの基準は、窒素、IG-55 又は IG-541 を放射する不活性ガス消火設備に適用する。◆	指導基準	音声メッセージ等の内容の伝達に支障をきたさないよう措置すること。 カ　前エ及びオの基準は、窒素、IG-55 又は IG-541 を放射する不活性ガス消火設備に準用する。◆	指導基準
(8)　不活性ガス排出措置 不活性ガス消火設備を設置した場所には、その放出された消火剤及び燃焼ガスを安全な場所に排出するための措置を　、次により講じること。		(8)　不活性ガス排出措置 規則第 19 条第５項第 18 号に規定する、　放出された消火剤及び燃焼ガスを安全な場所に排出するための措置とは、次によ　ること。 なお、安全な場所とは、原則として屋外であることとし、また、排出装置及び復旧操作を要する自動閉鎖装置は、当該防護区画以外から容易に操作できるものであり、かつ、その直近に当該装置である旨の標識及び排出時における注意事項等の表示を設けること。◆	指導基準
ア　自然換気は、次の各号に適合すること。◎ (ｱ)　開口部は、外壁に設けられた窓その他の開口部で、防護区画外から容易に開放できること。 (ｲ)　開口部は、放出された消火剤が著しい局部的滞留を起さないよう配置すること。 (ｳ)　開口部は、床面からの高さが階高の３分の２以下の位置とすること。 (ｴ)　開口部分の面積の合計を、当該防護区画の床面積の 10 分の１以上とすること。	S51　消防予 110	ア　自然換気は、次の各号に適合すること。 (ｱ)　開口部は、外壁に設けられた窓その他の開口部で、防護区画外から容易に開放できること。 (ｲ)　開口部は、放出された消火剤が著しい局部的滞留を起さないよう配置すること。 (ｳ)　開口部は、床面からの高さが階高の３分の２以下の位置にある開口部分の面積の合計を、当該防護区画の床面積の 10 分の１以上とすること。 （削除）	S51　消防予 110
イ　機械換気は、次によること。★ (ｱ)　放出された消火剤及び燃焼ガスを１時間以内に排出することができるよう設けること。 (ｲ)　排出装置は、防護区画外から容易に操作できるものとし、かつ、その直近に当該装置である旨の標識を設けること。 (ｳ)　排出装置は、専用とすること。ただし、消火剤の排出時に保安上支障のない場合は、他の設備の排気装置等と兼用することができる。 (ｴ)　ポータブルファンを用いる排出装置は、排気用の風管及び当該風管の専用連結口を設ける場合に限る。	S51　消防安 21＋指導基準	イ　機械換気は、次によること。 (ｱ)　放出された消火剤及び燃焼ガスを１時間以内（概ね３～５回／ｈ）に排出することができるよう設けること。★ (ｲ)　排出装置は、防護区画外から容易に操作できるものとし、かつ、その直近に当該装置である旨の標識を設けること。◆ (ｳ)　排出装置は、専用とすること。ただし、消火剤の排出時に保安上支障のない場合は、他の設備の排気装置等と兼用することができる。◆ (ｴ)　ポータブルファンを用いる排出装置は、排気用の風管及び当該風管の専用連結口を設ける場合に限る。◆	S51　消防安 21＋指導基準 「ガス系消火設備等における評価申請のガイドライン」 指導基準 指導基準 指導基準
ウ　二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備のうち、全域放出方式の排出措置は、ア及びイ（(ｳ)を除く。）によるほか、次によること。◎ (ｱ)　自然排気又は機械排気装置により、屋外の安全な場所に排出できること。 (ｲ)　機械排出装置は、原則として専用のものとすること。ただし、防護区画等から排出した消火剤が他室に漏えいしない構造のものにあっては、この限りでない。なお、防護区画に係る機械排出装置と当該防護区画に隣接する部分に係る機械排出装置は、兼用することができること。 (ｳ)　排気装置の操作部は、防護区画及び当該防護区画に隣接する部分を経由せずに到達できる場所に設けること。 （追加）	H9　消防予 133・危 85 号	ウ　二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備のうち、全域放出方式の排出措置は、ア及びイ（(ｳ)を除く。）によるほか、次によること。 (ｱ)　自然排気又は機械排気装置により、屋外の安全な場所に排出できること。 (ｲ)　機械排出装置は、原則として専用のものとすること。ただし、防護区画等から排出した消火剤が他室に漏えいしない構造のものにあっては、この限りでない。なお、防護区画に係る機械排出装置と当該防護区画に隣接する部分に係る機械排出装置は、兼用することができること。◎ (ｳ)　排気装置の操作部は、防護区画及び当該防護区画に隣接する部分を経由せずに到達できる場所に設けること。 (ｴ)　排気ダクトの排気口は床面の直近とすること。◆	H9　消防予 133・危 85 号 H9　消防予 133・危 85 号 H9　消防予 133・危 85 号 指導基準
(9)　非常電源 第 23 非常電源設備の技術基準によること。★	規 19-5-20　＋指導基準	(9)　非常電源 規則第１９条第５項第 20 号及び 24 号によるほか、第 23 非常電源設備の技術基準によること。★	規 19-5-20、24＋指導基準
(10)　操作回路、音響警報装置回路及び表示灯回路の配線は、規則第 19 条第５項第 21 号の規定による　こと。 （追加） （追加）	規 19-5-21	(10)　操作回路、音響警報装置回路及び表示灯回路の配線は、規則第 19 条第５項第 21 号の規定によるほか、次によること。 ア　配線の分岐方法は、低圧受電のものは引込開閉器の直後から専用の開閉器を用いて分岐し、高圧受電のものは変電設備室内の低圧受電盤から、専用の開閉器を用いて分岐すること。★ イ　プルボックス等は、不燃材料で造られた専用のものとすること。◆	規 19-5-21 S48 消防予 140＋指導基準

⑾　二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備の安全対策◎ ア　起動信号回路に次の異常信号が入った場合には、誤放出を防止できる回路等となっていること。 (ｱ)　制御盤と手動起動装置間の電路の短絡信号（制御盤と手動起動装置（操作箱）との電路間で、押ボタン信号回路のほか、他線の短絡により起こり得る回路（例えば、電源表示回路からの廻り込み）によって発生する信号をいう。）（制御盤と手動起動装置（操作箱）が一体となっているものを除く。） (ｲ)　起動信号回路の電路の地路信号（起動回路（手動起動装置（操作箱）とその電路及び容器弁開放装置とその電路（両極を同時に開閉できるものを除く。）をいう。）の地絡によって発生する信号をいう。） イ　異常信号の検出は次によること。 (ｱ)　ア(ｱ)の場合にあっては、短絡信号が検出できるよう措置するとともに、短絡した場合は起動しないような制御回路とすること。 (ｲ)　ア(ｲ)の場合にあっては、地絡信号を検出できる機能（警報又は注意表示を含む。）を備えるものとすること。 ウ　点検時の安全を確保するために、次の対策が講じられていること。 (ｱ)　誤放出を防止するために、次のいずれかに開閉表示を付した閉止弁（手動操作又は遠隔操作で開閉する弁で、常時開、点検時閉の表示を付したもの）を設けること。 ａ　貯蔵容器と選択弁の間の集合管 ｂ　起動用ガス容器と貯蔵容器の間の操作管 (ｲ)　(ｱ)の閉止弁の閉止状態は、点検者が十分判別できるよう操作箱とともに受信機、制御盤等のいずれかに点滅する表示灯を設けること。なお、表示灯が点滅表示できない場合は、連続又は間欠的な警報音を付加すること。 (ｳ)　自動起動となっている場合は、その旨の注意文章を自動火災報知設備の受信機及び二酸化炭素消火設備の制御盤に表示すること。	H3　消防予 161	⑾　二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備の安全対策◎ ア　起動信号回路に次の異常信号が入った場合には、誤放出を防止できる回路等となっていること。 (ｱ)　制御盤と手動起動装置間の電路の短絡信号（制御盤と手動起動装置（操作箱）との電路間で、押ボタン信号回路のほか、他線の短絡により起こり得る回路（例えば、電源表示回路からの廻り込み）によって発生する信号をいう。）（制御盤と手動起動装置（操作箱）が一体となっているものを除く。） (ｲ)　起動信号回路の電路の地路信号（起動回路（手動起動装置（操作箱）とその電路及び容器弁開放装置とその電路（両極を同時に開閉できるものを除く。）をいう。）の地絡によって発生する信号をいう。） イ　異常信号の検出は次によること。 (ｱ)　ア(ｱ)の場合にあっては、短絡信号が検出できるよう措置するとともに、短絡した場合は起動しないような制御回路とすること。 (ｲ)　ア(ｲ)の場合にあっては、地絡信号を検出できる機能（警報又は注意表示を含む。）を備えるものとすること。 ウ　点検時の安全を確保するために、次の対策が講じられていること。 (ｱ)　誤放出を防止するために、平成 13 年消防庁告示第 38 号第２第１号の規定により、開閉表示を付した閉止弁（手動操作又は遠隔操作で開閉する弁で、常時開、点検時閉の表示を付したもの）を設けること。 （削除） （削除） (ｲ)　(ｱ)の閉止弁の閉止状態は、点検者が十分判別できるよう操作箱とともに受信機、制御盤等のいずれかに点滅する表示灯を設けること。なお、表示灯が点滅表示できない場合は、連続又は間欠的な警報音を付加すること。 (ｳ)　自動起動となっている場合は、その旨の注意文章を自動火災報知設備の受信機及び二酸化炭素消火設備の制御盤に表示すること。	H3　消防予 161
⑿　前⑾の基準は、窒素、IG-55 又は IG-541 を放射する不活性ガス消火設備の安全対策について準用する。◆ （追加）	指導基準	⑿　前⑾の基準は、窒素、IG-55 又は IG-541 を放射する不活性ガス消火設備の安全対策について準用する。◆ ⒀　防災センター等には、不活性ガス消火設備の完成図面、取扱説明書等及び起動装置のある場所には、取扱説明書を備えること。◆	指導基準 指導基準
２　全域放出方式 ⑴　防護区画の構造等 防護区画は、令第 16 条第１号に定める構造とするほか、次によること。 （追加） （追加）		２　全域放出方式 ⑴　防護区画の構造等 防護区画は、令第 16 条第１号、規則第 19 条第５項第４号及び第 19 の２号に定める構造とするほか、次によること。 ア　二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備の防護区画 (ｱ)　防護区画には、二方向避難ができるように２以上の出入口が設けられていること。ただし、防護区画の各部分から避難口の位置が容易に確認でき、かつ、出入口までの歩行距離が 30ｍ以下である場合にあっては、この限りでない。 (ｲ)　防護区画に設ける出入口の扉は、当該防護区画の内側から外側に開放される構造のものとするとともに、ガス放出による室内圧の上昇により容易に開放しない自動閉鎖装置付きのものとすること。 (ｳ)　防護区画内には、避難経路を明示することができるよう誘導灯を設けること。ただし、非常照明が設置されているなど十分な照明が確保されている場合にあっては、誘導標識によることができる。 イ　前アの基準は、窒素、IG-55 又は IG-541 を放射する不活性ガス消火設備	 H9　消防予 133 S49　消防安 44 指導基準

ア　防護区画は、２以上の室にまたがらないこと。ただし、通信機器室、電子計算機器室の附室等で次のすべてに該当する場合は、同一の防護区画として取り扱うことができる。◆ (ｱ)　他の消火設備の設置又は有効範囲内の部分とすることが構造上困難であること。 (ｲ)　廊下、休憩室等の用に供されないこと。 (ｳ)　主たる部分と同一防護区画とすることに構造、機能上妥当性があること。	指導基準	に準用する。◆ ウ　防護区画は、２以上の室にまたがらないこと。ただし、通信機器室、電子計算機器室の附室等で次のすべてに該当する場合は、同一の防護区画として取り扱うことができる。◆ (ｱ)　他の消火設備の設置又は有効範囲内の部分とすることが構造上困難であること。 (ｲ)　廊下、休憩室等の用に供されないこと。 (ｳ)　主たる部分と同一防護区画とすることに構造、機能上妥当性があること。	
（追加）		エ　防護区画内にフリーアクセスフロアがある場合で、その内部にケーブル等の火災源となるものが布設又は収納される場合は、当該部分も防護区画に含めること。◆	指導基準
（追加）		オ　天井が気密性のない構造の場合、又は天井の構造上同一防護区画とすることが、妥当である場合は、天井内も防護区画に含めること。◆	指導基準
イ　二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備の防護区画にガラスを用いる場合は、網入りガラス、線入りガラス又はこれと同等以上の強度を有すること。◎	S53　消防予 179	カ　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿防護区画にガラスを用いる場合は、網入りガラス＿＿＿＿＿＿又は普通ガラスのうちその厚さが４㎜以上のものとすること。	S53　消防予 179
ウ　開口部の構造、開口部に設ける自動閉鎖装置及び換気装置は、規則第 19 条第５項第３号及び第４号に定める構造とするほか、次によること。 (ｱ)　防火戸等は、消火剤の放射圧力に耐え、かつ、放出された消火剤が著しく漏えいしない構造とするほか、次の各号の１に該当すること。★ a　面積３㎡以内の常時閉鎖状態を保持する防火戸等（防火シャッターを除く。）で、直接手で開くことができ、かつ、自動的に閉鎖すること。 b　随時閉鎖することができ、かつ、起動装置の作動と連動して又は放出ガスのガス圧で閉鎖すること。この場合、当該防火戸等に近接して常時閉鎖式防火戸等が設けられている場合を除き、直接手で開くことができ、かつ、自動的に閉鎖する部分を有し、その部分の幅、高さ及び下端の床面からの高さが、それぞれ、75 ㎝以上、1.8m以上及び 15 ㎝以下とすること。	（令 16-1、S49　消防安 49、S50 消防安 65)＋指導基準	キ　開口部の構造、開口部に設ける自動閉鎖装置及び換気装置は、規則第 19 条第５項第３号及び第４号に定める構造とするほか、次によること。 (ｱ)　防火戸等は、消火剤の放射圧力に耐え、かつ、放出された消火剤が著しく漏えいしない構造とするほか、次の各号の１に該当すること。★ a　面積３㎡以内の常時閉鎖状態を保持する防火戸等（防火シャッターを除く。）で、直接手で開くことができ、かつ、自動的に閉鎖すること。★ b　随時閉鎖することができ、かつ、起動装置の作動と連動して又は放出ガスのガス圧で閉鎖すること。この場合、当該防火戸等に近接して常時閉鎖式防火戸等が設けられている場合を除き、直接手で開くことができ、かつ、自動的に閉鎖する部分を有し、その部分の幅、高さ及び下端の床面からの高さが、それぞれ、75 ㎝以上、1.8m以上及び 15 ㎝以下とすること。★	（令 16-1、S49　消防安 44、S50　消防安 65)＋指導基準
(ｲ)　換気設備は、消火剤放射前に停止できる構造とし、当該設備の風道には起動装置の作動と連動して又は放出ガスのガス圧で閉鎖するダンパーを設けること。 (ｳ)　自動閉鎖装置にガス圧を用いるものは、起動用ガス容器のガスを用いないこと。		(ｲ)　換気設備＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿の風道には起動装置の作動と連動して又は放出ガスのガス圧で閉鎖するダンパーを設けること。◆ (ｳ)　自動閉鎖装置にガス圧を用いるものは、起動用ガス容器のガスを用いないこと。◆	
エ　無人となる場所又は電気室、機械室等特定少数の者が出入りする場所以外の場所に設ける防護区画は、アからウによるほか、次によること。 (ｱ)　防護区画に設ける避難口は、２以上とし、かつ、２方向避難が確保できるように設置し、当該防護区画の各部分から１の避難口までの歩行距離が 30m以下とすること。★	S49　消防安 44＋指導基準	ク　無人となる場所又は電気室、機械室等特定少数の者が出入りする場所以外の場所に設ける防護区画は、アからキによるほか、次によること。 （削除）	
(ｲ)　地階の防護区画の床面積は 400 ㎡以下とすること。ただし、防火対象物の地下の階数が１である場合で、防護区画に接してドライエリア等避難上有効な部分がある場合は、この限りでない。◆	指導基準	(ｱ)　地階の防護区画の床面積は 400 ㎡以下とすること。ただし、防火対象物の地下の階数が１である場合で、防護区画に接してドライエリア等避難上有効な部分がある場合は、この限りでない。◆	指導基準
(ｳ)　ドライエリア等とは、当該防護区画の外周が２面以上及び周長の１／２以上がドライエリア、その他の外気に開放されており、かつ、次の条件をすべて満たすものをいう。◆ a　開口部の面するドライエリア等の幅は、当該開口部がある壁から 2.5	指導基準	(ｲ)　ドライエリア等とは、当該防護区画の外周が２面以上及び周長の１／２以上がドライエリア、その他の外気に開放されており、かつ、次の条件をすべて満たすものをいう。◆ a　開口部の面するドライエリア等の幅は、当該開口部がある壁から	指導基準

m以上あること。 b　ドライエリア等には、地上に出るための傾斜路、階段等の施設が設けられていること。		2.5m以上あること。 b　ドライエリア等には、地上に出るための傾斜路、階段等の施設が設けられていること。	
（追加）		ケ　防護区画に隣接する部分に設ける出入口の扉（当該防護区画に面するもの以外のものであって、通常の出入り又は退避経路として使用されるものに限る。）は、当該部分の内側から外側に容易に開放される構造のものとすること。	
（追加）		コ　防護区画に隣接する部分には、防護区画から漏えいした二酸化炭素が滞留するおそれのある地下室、ピット等の窪地が設けられていないこと。	
（追加）		サ　非常用エレベーター以外のエレベータの乗降ロビーにあっても、防護区画に隣接して設置しないこと。ただし、やむを得ず設置する場合は、全域放出方式の二酸化炭素消火設備の作動と連動してエレベーターが当該階に停止しないようにするとともに、二酸化炭素放出後におけるエレベーターの運行、人員管理等の対応を的確に行う必要がある。この場合において、当該エレベーター内の放出表示灯については、設置しないことができる。	H10　消防予第 67 号
（追加）		シ　防護区画に隣接する部分が袋小路となる等、保安上の危険性がある場合、当該部分にスピーカーなどを設置し、音声による注意、退避放送を行うなど早期の避難ができる措置を講ずること。◆	指導基準
オ　防護区画内には、避難経路を明示することができるよう誘導灯を設けること。ただし、非常照明が設置されているなど十分な照明が確保されている場合にあっては、誘導標識によることができる。◎	H9　消防予 133	（削除）	
カ　防護区画に隣接する部分は、次によること。◎	H9　消防予 133	（削除）	
㈠　隣接する部分に設ける出入口の扉（当該防護区画に面するもの以外のものであって、通常の出入り又は退避経路として使用されるものに限る。）は、当該部分の内側から外側に容易に開放される構造のものとすること。			
㈡　隣接する部分には、防護区画から漏えいした二酸化炭素が滞留するおそれのある地下室、ピット等の窪地が設けられていないこと。			
⑵　貯蔵するガス量等 ア　二酸化炭素を放射するものにあっては、規則第 19 条第４項第１号イにより算出された量以上の量とすること。 イ　窒素、IG-55 又は IG-541 を放射するものにあっては、規則第 19 条第４項第１号ロにより算出された量以上の量とすること。		⑵　貯蔵するガス量等 ア　二酸化炭素を放射するものにあっては、規則第 19 条第４項第１号イにより算出された量以上の量とすること。 イ　窒素、IG-55 又は IG-541 を放射するものにあっては、規則第 19 条第４項第１号ロにより算出された量以上の量とすること。	
（追加）		ウ　規則第 19 条第４項第３号の規定によること。 なお、複数の防護区画がある場合は、個々の防護区画ごとに規則第 19 条第４項第１号及び第２号の規定により求められる量を放出するものであって、同項第３号の規定により求められる最大の量を放出するものではないこと。	H13　消防予 102
（追加）		エ　防護区画の体積から減じることとされている、不燃材料で造られ、固定された気密構造体とは、防護区画内の梁、柱、コンクリート基礎等の恒久的気密構造体を言い、発電機や機械設備などの不燃物は、それ自体が消火対象物であること、機械設備の更新により体積が変動する場合があることから、原則として防護区画の体積に含まれるものであること。◆	指導基準
⑶　噴射ヘッド 噴射ヘッドは、規則第 19 条第２項及び平成７年消防庁告示第７号に定めるところにより設けるとともに、ヘッドは認定品を使用すること。★	規 19-2-4＋H7 告示 7＋指導基準	⑶　噴射ヘッド 噴射ヘッドは、規則第 19 条第２項及び平成７年消防庁告示第７号の規定によるほか、＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿認定品を使用すること。★	規 19-2-4＋H7 告示 7＋指導基準
⑷　保安のための措置 保安のための措置は、規則第 19 条第５項第 19 号及び第 19 号の２の規定によるほか、次によること。	規 19-5-19 イ（イ）	⑷　保安のための措置 保安のための措置は、規則第 19 条第５項第 19 号及び第 19 号の２の規定によるほか、次によること。	規 19-5-19 イ（イ）

ア　二酸化炭素を放射するものの遅延装置は、設定した時限が容易に修正できない構造とし、かつ、その時間設定部分は、不用意に変動されることのないよう十分保護すること。◎	H2　消防予 22	ア　遅延装置は、設定した時限が容易に修正できない構造とし、かつ、その時間設定部分は、不用意に変動されることのないよう十分保護すること。◆	
イ　防護区画内の見やすい位置に、保安上の注意事項を表示した注意銘板を次図の例により設置すること。◎ （図　略）	S47　消防予 63、S49　消防安 44	イ　防護区画内及び当該防護区画の出入口の見やすい位置に、保安上の注意事項を表示した注意銘板を次図の例により設置すること。◎ （図　略）	S47　消防予 63、S49　消防安 44
ウ　防護区画及び防護区画に隣接する部分の出入口等のうち、通常の出入り又は退避経路として使用される出入口の見やすい箇所に消火剤が放出された旨を表示する表示灯を設けること。★	規 19-5-19 イ(ハ)、規 19-5-19 の２ハ	ウ　消火剤が放出された旨を表示する表示灯は、防護区画及び防護区画に隣接する部分の出入口等のうち、通常の出入り又は退避経路として使用される出入口の見やすい箇所に設けること。	H9　消防予 133
エ　消火剤が放出された旨を表示する表示灯は、次図の例により設置すること。 なお、防護区画に係る放出表示灯と防護区画に隣接する部分に係る放出表示灯は、同一の仕様のものを設置することができること。◎ （図　略）	H9　消防予 133	エ　消火剤が放出された旨を表示する表示灯は、次図の例により設置すること。 なお、防護区画に係る放出表示灯と防護区画に隣接する部分に係る放出表示灯は、同一の仕様のものを設置することができること。 （図　略）	H9　消防予 133
オ　放出表示灯の点灯のみでは、十分に注意喚起が行えないと認められる場合にあっては、放出表示灯の点滅、赤色の回転灯の付置等の措置を講じること。◎	H9　消防予 193	（削除）	
カ　放出表示灯を設ける出入口の見やすい箇所に、保安上の注意事項を表示した注意銘板を次図の例により設置すること。◎ (ｱ)　防護区画の出入口に設置するもの （図　略） (ｲ)　防護区画に隣接する部分に設置するもの（二酸化炭素を放射するものに限る。） （図　略）	H9　消防予 133	オ　放出表示灯を設ける出入口の見やすい箇所に、保安上の注意事項を表示した注意銘板を次図の例により設置すること。 (ｱ)　防護区画の出入口に設置するもの （図　略） (ｲ)　防護区画に隣接する部分に設置するもの（二酸化炭素を放射するものに限る。） （図　略）	H9　消防予 133
キ　防護区画外に防火管理者等が使用できる空気呼吸器（内容積２ℓ以上のもの）を備えること。★	S49　消防予 44＋指導基準	キ　防護区画外の適当な箇所に、関係者による避難誘導及び救助に必要な呼吸保護器等の救助器具を備えること。 （例）救助器具は空気呼吸器（内容積２ℓ以上のもの）とすること。◆	S49　消防予 44 指導基準
３　局所放出方式 (1)　局所放出方式の不活性ガス消火設備に使用する消火剤は、二酸化炭素とすること。●	規 19-5-2 の 3	**３　局所放出方式** (1)　局所放出方式の不活性ガス消火設備に使用する消火剤は、二酸化炭素とすること。●	規 19-5-2 の 3
(2)　貯蔵ガス量 次の各号に定めるところにより算出された量に 1.4 を乗じた量以上とすること。●	規 19-4-2	(2)　貯蔵ガス量	

ア　指定可燃物のうち可燃性固体類又は可燃性液体類を上面を開放した容器に貯蔵する場合その他火災のときの燃焼面が一面に限定され、かつ、可燃物が飛散するおそれのない場合は、防護対象物の表面積（当該防護対象物の１辺の長さが、60 ㎝以下の場合は、当該辺の長さを 60 ㎝として計算した面積　）１㎡につき、13 kgの割合で計算した量 （計算例　略）		（削除） （計算例削除）	
イ　アに掲げる場合以外の場合は、次の式によって求められた量に防護空間（防護対象物のすべての部分から、60 ㎝離れた部分によって囲まれた空間の部分をいう。）の体積を乗じた量 （式　略）		（削除） （式削除）	
（追加） （追加） ウ　防護対象物から 60 ㎝以内に当該防護対象物より 60 ㎝以上の高さを有する壁又は天井がある場合は、イにかかわらずその間隔で計算すること。 　ただし、その壁の１辺の長さが 1.2m以内である場合は、1.2mとして計算すること。 エ　隣接する防護対象物の間隔が 1.2m以下の場合は、同一防護対象物とみなして計算すること。 （計算例①、②、③　略）		ア　規則第 19 条第４項第２号より算出された量以上とすること。 イ　Ⅱ２⑵ウ及びエの規定によること。 ウ　防護対象物から 60 ㎝以内に当該防護対象物より 60 ㎝以上の高さを有する壁又は天井がある場合は、イにかかわらずその間隔で計算すること。ただし、その壁の１辺の長さが 1.2m以内である場合は、1.2mとして計算すること。◆ エ　隣接する防護対象物の間隔が 1.2m以下の場合は、同一防護対象物とみなして計算すること。◆ （計算例①、②、③　略）	工事基準書第 5 章 2.2.1.⑵＋指導基準 指導基準
⑶　噴射ヘッド 　噴射ヘッドは、規則第 19 条第３項及び平成７年消防庁告示第７号に定めるところにより設けるとともに、ヘッドは認定品を使用すること。★	規 19-3-4＋H7 告示 7＋指導基準	⑶　噴射ヘッド 　噴射ヘッドは、規則第 19 条第３項及び平成７年消防庁告示第７号の規定によるほか、認定品を使用すること。★	規 19-3-4＋H7 告示 7＋指導基準
Ⅲ　窒素、IG-55、IG-541 を放射する不活性ガス消火設備の基準 Ⅰ及びⅡによるほか、次によること。 １　放出消火剤濃度 　次式により防護区画内の消火濃度を算出し、その値が次表の設計消火剤濃度以上で、かつ、許容濃度以下の範囲内であること。◎ （式　略） （表　略）	H13　消防予 102	**Ⅲ　窒素、IG-55、IG-541 を放射する不活性ガス消火設備の基準** Ⅰ及びⅡによるほか、次によること。 （削除） （式削除） （表削除）	
（追加）		１　放出消火剤量	

		防護区画内の濃度が、設計消火剤濃度以上で、かつ、許容濃度以下となるようにするため、機械式駐車場における車両の体積のように、その有無が変動することにより防護空間内の空間体積が変動する可能性がある場合は、放出消火剤量を、規則第 19 条第４項第１号ロの規定における下限値に近い量とすること。◆	指導基準
２　選択弁 貯蔵容器から噴射ヘッドまでの間に複数の選択弁を設ける場合は、次によること。◆ ⑴　選択弁をガス圧で起動するものは、選択弁ごとに起動用ガス容器を設けること。 ⑵　系統選択弁(貯蔵容器室の集合管からの一次弁)は、貯蔵容器室内に設置すること。 ⑶　貯蔵ボンベの開放は、系統選択弁用の起動用ガスによるものであること。 ⑷　区画選択弁(系統選択弁からの二次弁)を貯蔵容器と異なる場所に設置する場合には次によること。 ア　専用の機器室又はパイプシャフト等に設置すること。 イ　パイプシャフト等で他の配管と共用する場合には、保護箱（不燃材）で覆い、区画選択弁である旨を表示すること。ただし、当該パイプシャフト等で区画選択弁の設置される場所が不燃区画されており、かつ、当該パイプシャフト等内に可燃物が存在しない場合には、保護箱（不燃材）で覆うことを要しない。 ウ　専用の機器室又はパイプシャフトの扉は不燃材とし、扉の表面には区画選択弁が設置されている旨を表示すること。 ⑸　系統選択弁と区画選択弁が設置される場所には、相互に作動状態を表示する装置(表示灯等)及び相互通話装置を設置すること。	指導基準	**２　選択弁** 貯蔵容器から噴射ヘッドまでの間に複数の選択弁を設ける場合は、次によること。◆ ⑴　選択弁をガス圧で起動するものは、選択弁ごとに起動用ガス容器を設けること。 ⑵　系統選択弁(貯蔵容器室の集合管からの一次弁)は、貯蔵容器室内に設置すること。 ⑶　貯蔵ボンベの開放は、系統選択弁用の起動用ガスによるものであること。 ⑷　区画選択弁(系統選択弁からの二次弁)を貯蔵容器と異なる場所に設置する場合には次によること。 ア　専用の機器室又はパイプシャフト等に設置すること。 イ　パイプシャフト等で他の配管と共用する場合には、保護箱（不燃材）で覆い、区画選択弁である旨を表示すること。ただし、当該パイプシャフト等で区画選択弁の設置される場所が不燃区画されており、かつ、当該パイプシャフト等内に可燃物が存在しない場合には、保護箱（不燃材）で覆うことを要しない。 ウ　専用の機器室又はパイプシャフトの扉は不燃材とし、扉の表面には区画選択弁が設置されている旨を表示すること。 ⑸　系統選択弁と区画選択弁が設置される場所には、相互に作動状態を表示する装置(表示灯等)及び相互通話装置を設置すること。	
３　配管 ＿＿＿

⑸　防護区画の開口部	令 16-1-1＋指導基準	⑶　防護区画の開口部にガラスを用いる場合にあっては、Ⅱ２⑴カによるほか、前⑴の許容区画内圧力以上の耐圧強度を有するものを使用すること。◆ （削除）	指導基準
ア　開口部にガラスを用いる場合にあっては、網入りガラス、線入りガラスで、前⑴の許容区画内圧力以上の耐圧強度を有するもの、又はこれらと同等以上の強度、耐熱性を有するものを使用すること。★			
イ　防護区画の開口部は、階段室、非常用エレベーターの乗降ロビー等に面して設けないこと。◆	指導基準	（削除）	
⑹　防護区画内には、避難方向を示す誘導灯及び避難口の位置を示す誘導灯を設けること。ただし、非常照明が設置されている等十分な照度が確保されている場合は、誘導標識とすることができる。◆	指導基準	（削除）	
⑺　防護区画に設ける避難口は、２以上とし、かつ、２方向避難が確保できるように設置すること。ただし、防護区画の各部分から避難口の位置が確認でき、かつ、防護区画内の各部分から避難口までの歩行距離が３０メートル以下の場合にあっては、この限りでない。◆	指導基準	（削除）	
⑻　防護区画に隣接する部分が袋小路となる等、保安上の危険性がある場合、当該部分にスピーカーなどを設置し、音声による注意、退避放送を行うなど早期の避難を促すこと。◆	指導基準	（削除）	
５　保安措置		**５　保安措置**	
⑴　常時無人となる防護区画にあっては、遅延時間は、原則設けないこと。ただし、換気装置の停止、自動閉鎖装置による防護区画形成用の防火設備の閉鎖に要する時間にあっては、この限りでない。★	規 19-5-16 ハ＋指導基準	⑴　規則第 19 条第５項第１号及び第１号の２及び第 16 号ハの規定により、遅延時間を設けないこととされているが、換気装置の停止、自動閉鎖装置等による防護区画形成を要する最低限の時間にあっては、当該遅延時間には含まないものであること。	H13　消防予 102
⑵　異常信号による誤放出を防止するため、起動回路に次に示す回路を設けること。◆ ア　操作箱の電路の短絡による誤放出防止回路 イ　操作箱とその電路及び容器弁ソレノイドとその電路の地絡を検出する回路	指導基準	⑵　異常信号による誤放出を防止するため、起動回路に次に示す回路を設けること。◆ ア　手動起動装置の電路の短絡による誤放出防止回路 イ　手動起動装置とその電路及び容器弁ソレノイドとその電路の地絡を検出する回路	指導基準
６　排出装置等		**（削除）**	
⑴　排出機器は専用とし、火災の影響を受けない場所に設けること。ただし、消火剤の排出時に保安上支障のないものにあっては、他の設備の排出機器と兼用することができる。★	規 19-5-18＋指導基準		
⑵　防護区画に放出された消火剤及び燃焼ガスを、屋外の安全な場所に排出すること。● なお、防護区画内の消火剤及び燃焼ガスを１時間以内に排出する換気能力を有するものであること。◆	規 19-5-18＋指導基準		
⑶　排出装置及び復旧操作を要する自動閉鎖装置は、当該防護区画以外から容易に操作できるものであり、かつ、その直近に当該装置である旨の標識及び排出時における注意事項等の表示を設けること。◆	指導基準		
Ⅳ　移動式の消火設備		**Ⅳ　移動式の消火設備**	
移動式の不活性ガス消火設備については、令第 16 条、規則第 19 条第４項第４号及び第６項並びに昭和 51 年消防庁告示第２号の規定によるほか、次によること。		移動式の不活性ガス消火設備については、令第 16 条第１項第３号及び第４号、規則第 19 条第４項第４号及び第６項並びに昭和 51 年消防庁告示第２号の規定によるほか、次によること。	
1　貯蔵容器は、火災の際延焼のおそれ等の少ない場所とすること。◆	指導基準	1　貯蔵容器は、火災の際延焼のおそれ等の少ない場所とすること。◆	指導基準
2　貯蔵容器の直近の見やすい箇所に、赤色の灯火及び移動式不活性ガス消火設備である旨及び消火剤の種類を表示した標識（幅 10 ㎝長さ 30 ㎝以上で、赤地に白文字）を設けること。◎	S44　消防予 238	2　規則第 19 条第６項第４号に規定する標識は、第３スプリンクラー設備の技術基準Ⅰ４⑷アの規定を準用すること。◆	指導基準
3　ホース、ノズル、ノズル開放弁及びホースリールは、認定品を使用すること。★	規 19-6-6＋指導基準	3　ホース、ノズル、ノズル開放弁及びホースリールは、認定品を使用すること。★	規 19-6-6＋指導基準

Ⅴ　冷凍室又は冷蔵室に設ける二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備 1　Ⅰ及びⅡによるほか、次によることができる。◆ ⑴　消火剤の貯蔵量は、防護区画の体積１㎥につき 0.536 ㎏以上の割合とすること。 ⑵　配管は、呼び径 20Ａ以上のものを使用すること。 ⑶　放射時間は、15 分を標準とすること。 2　噴射ヘッドは、凍結防止のため錫はく等で密封すること。◆ **Ⅵ　冷凍室又は冷蔵室に対する特例基準** 冷凍室又は冷蔵室（以下「冷凍室等」という。）の不活性ガス消火設備は、次の各号の１に適合する場合、特例を適用して、その設置を免除することができる。◆ 1　壁及び天井等の断熱材料は、不燃材料（グラスウール等）を使用し、かつ、断熱材料を固定する材料（押え材）は準不燃材料又は柱（木製の場合は 4.5 ㎝角以上のものを使用し、柱と柱の間隔はそれぞれ 60 ㎝以上としたものに限る。）を使用すること。（図６―１参照） なお、荷摺木を設置する場合は厚さ２㎝以上、幅 10 ㎝以上の材料を使用し、荷摺木の使用面積の合計は、荷摺木を設置した壁の面積の合計の 30％以内とすること。 2　壁及び天井等の断熱材料をモルタル（厚さ２㎝以上）又はこれと同等以上の防火性能を有するもので覆い、かつ、断熱材料に着火のおそれのない構造とすること。 3　壁及び天井等の断熱材料として自消性の材料（ＪＩＳ　A9511 に適合するポリスチレンフォーム保温材又はこれと同等以上のもの）を使用し、かつ、その表面を不燃材料（ガラス及びアルミを除く。）若しくは準不燃材料で覆うこと。（図６―２参照） 4　床面積 100 ㎡以下ごとに耐火構造の床若しくは壁又は特定防火設備である防火戸で区画すること。 （図６－１、２、３、４、５　略） （別記　略） **Ⅶ　総合操作盤** 第 25 の２総合操作盤の技術基準によること。	指導基準 指導基準 指導基準	**Ⅴ　冷凍室又は冷蔵室に設ける二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備** 1　Ⅰ及びⅡによるほか、次によることができる。◆ ⑴　消火剤の貯蔵量は、防護区画の体積１㎥につき 0.536 ㎏以上の割合とすること。 ⑵　配管は、呼び径 20Ａ以上のものを使用すること。 ⑶　放射時間は、15 分を標準とすること。 2　噴射ヘッドは、凍結防止のため錫はく等で密封すること。◆ **Ⅵ　冷凍室又は冷蔵室に対する特例基準** 冷凍室又は冷蔵室（以下「冷凍室等」という。）の不活性ガス消火設備は、次の各号の１に適合する場合、特例を適用して、その設置を免除することができる。◆ 1　壁及び天井等の断熱材料は、不燃材料（グラスウール等）を使用し、かつ、断熱材料を固定する材料（押え材）は準不燃材料又は柱（木製の場合は 4.5 ㎝角以上のものを使用し、柱と柱の間隔はそれぞれ 60 ㎝以上としたものに限る。）を使用すること。（図６―１参照） なお、荷摺木を設置する場合は厚さ２㎝以上、幅 10 ㎝以上の材料を使用し、荷摺木の使用面積の合計は、荷摺木を設置した壁の面積の合計の 30％以内とすること。 2　壁及び天井等の断熱材料をモルタル（厚さ２㎝以上）又はこれと同等以上の防火性能を有するもので覆い、かつ、断熱材料に着火のおそれのない構造とすること。 3　壁及び天井等の断熱材料として自消性の材料（ＪＩＳ　A9511 に適合するポリスチレンフォーム保温材又はこれと同等以上のもの）を使用し、かつ、その表面を不燃材料（ガラス及びアルミを除く。）若しくは準不燃材料で覆うこと。（図６―２参照） 4　床面積 100 ㎡以下ごとに耐火構造の床若しくは壁又は特定防火設備である防火戸で区画すること。 （図６－１、２、３、４、５　略） （別記　略） **Ⅶ　総合操作盤** 第 25 の２総合操作盤の技術基準によること。	指導基準 指導基準 指導基準